

Nr. 5. Lwów 28. Maja 1870 R. Rok I.

KARTKI Z PAMIĘTNIKA
Z CZASOW OSTATNIEGO POWSTANIA.

(Ciąg dalszy.)



Nadszedł dzień 21 stycznia 1863 roku.

O pół do 8mej z rana, kiedy się zabierałem do wyjścia na kursa prawa rzymskiego, weszedł do mnie mój setnik i uroczystym głosem rzekł:

— Bądź ze swoim dziesiątkiem przygotowany do wymarszu na plac boju we 24 godzin. Każdy ma być uzbrojony, odziany i mieć zapas żywności na trzy dni.

W jaki sposób miałem odziać, a tembardziej uzbroić mój dziesiątek, o tem i przez myśl mi nie przeszło. Jakaś nieopisana radość przejęła i owładnęła mną, stałem w zachwyceniu, osłupieniu niemal i zaledwie po chwili zdołałem tylko zapytać:

— Prawdaż to?

— Nie ma chwili do stracenia — odrzekł setnik — potrzeba spieszyć bo wiele jest do zrobienia.

Już chciał odchodzić zatrzymałem go zapytaniem: czy mogę mój dziesiątek powiększać?

— O, i owszem, kogo tylko uważasz odpowiednim, jednak, tajemnica ma być jak najścislej zachowaną przed nie należącymi do spisku.

Zaledwie setnik opuścił moje pomieszkanie a już i ja byłem na ulicy, nie poszedłem wszakże na odczyt prof. Zola, ale do moich spiskowców. Spieszno mi było podzielić się z nimi radośną wieścią, wylać uczucie, którem serce się napełniło, a wiedziałem z jaką radością powitają posłańca tak upragnionej wiadomości.

Naprzód wpadłem do kolegi B. z Kongresówki, którego zastałem w łóżku powtórzyłem mu uroczystym głosem rozkaz przed chwilą otrzymany. Lecz niepospiałem jeszcze dokończyć słów moich, kiedy poczciwy mój kolega był już na szyi mojej, i tak mię ściskał i całował, że omało nie udusił. Po chwili nastąpiła refleksja, odskoczył i zawołał:

— Ty żartujesz? to być nie może? Godzisz się tego rodzaju żarty stroić?

— Taki otrzymałem przed kilku minutami rozkaz i ten ci kumunikuję, a zarazem nakazuję ci jak największą tajemnicę zachować — pod karą śmierci — bo od tej chwili rządzimy się kodeksem wojennym. Ja spieszę do innych, o czwartej bądź u mnie, a tymczasem staraj się o broń i pamiętaj kupić dla mnie rewolwer bo ja zapewno czasu nie będę miał.

Kolega mój znowu rzucił się mi na szyję i z radości począł się śmiać, tak że aż się na ziemi położył. Obawiałem się aby nieostrożnością nie zdradził zamierzonego wymarszu i dla tego go surowo upomniałem.

W podobny sposób zostałem witany wszędzie gdzie tylko zajrzałem, a w pół godziny obiegłem już wszystkich i spieszyłem do domu czynić własne przygotowania.

Jakże różną, świąteczną przybrał powierzchowność Kraków. Wprawdzie człowiek w szczęściu innemi patrzy na świat oczami i wszystko mu piękniej się przedstawia, różnica jednak była widoczną, Kraków 21 stycznia inaczej wyglądał jak dnia poprzedniego. Ruch ludności ożywiony, na miasto wysypało się mnóstwo mieszkańców, bo pomimo nakazanej tajemnicy wszyscy ją wiedzieli, albo przynajmniej się domyślali i ciekawość ich wyciągała na ulicę. Ci co posiadali tajemnicę spieszyli żywo robić przygotowania, na twarzach malowała się radość, oczy błyszczały jakimś niezwykłym ogniem, na ustach igrał uśmiech, a zwłaszcza gdy się spotkało dwóch sprzysiężonych, to choć się ze sobą nie znali jeden w drugim wyczytał brata, którego wkrótce trudy obozowe, walka za wolność Ojczyzny miały połączyć najściślejszemi węzłami — nie mogli się

minąć bez uśmiechu, niewypowiedziawszy wzajemnie wzrokiem swojej radości. Rażąco też odbijali od tych opromienionych szczęściem, ludzie o niczem nie wiedzący i troską dnia powszedniego zajęci. Od razu też można było poznać człowieka co słyszał że dzwoniono ale nie wie w jakim kościele, co wie o tajemnicy, domyśla się jej treści ale nie jest pewnym. Rzuca badawcze spojrzenia, radby spotkać znajomego, radby z oczu wyczytać, cieszy się na kredyt i wątpi.

W kilka godzin potem już tajemnica stała się powszechną, już wielu poprzywdziewało burki, mierosławki, nie jeden broń ukrytą pod burką przenosi, ten pas kupuje, ów ołów lub narzędzie do odlewania kul, jeden niesie torbę myśliwską, inny długie buty.

Między żydami też ruch niezwykły, szczególniej ożywiony kąt rynku przy kościele marjackim. Kiedy biéda to do żyda. Każdy chciałby pożyczyć pieniędzy, nie jeden spieniężyć graty. Do tych ostatnich i ja należałem, bo wieść mię zaskoczyła w chwili kiedy miałem rozpożyczone pieniądze a przy sobie nic zgoła. Miałem też niepotrzebne sprzęty jak książki, poduszki, kołdry, odzienie, bieliznę i tym podobne rzeczy, bez których człowiek się obejść nie może, ale które dla człowieka idącego na spotkanie ze śmiercią są wcale niepotrzebne. Zwłaszcza mnie, co miałem nadzieję nie wrócić do Krakowa chyba aż kiedyś za wolnych czasów Rzeczypospolitej.

Gdy takich rzeczy było wiele do zbycia, a mało na nie amatorów, bo tylko Żydzi, a i ci kupując mieli w perspektywie że prędko się tego nie pozbędą, więc się sprzedawało za byle grosz— ten grosz cenił się bardzo wysoko, gdyż był potrzebny na proch i kule, któremi mieliśmy uraczyć najserdeczniejszych przyjaciół *Moskali*.

Przepowiednia mojego setnika nie sprawdziła się. We 24 godzin nie wyruszyliśmy z Krakowa, bo jeszcze *Ława krakowska* dopiero teraz zaczęła się przygotowywać do powstania, ba! jeszcze teraz zaczęła radzić jakby to zrobić gdyby tego powstania nie było, które już się rozpoczęło. To też i starowina *Czas* regularnie codzień zaprzeczał wieściom o istnieniu powstania.

Tam, ludzie bezbronni rzucili się do walki z potężnym wrogiem, głodni, bosi, uzbrojeni w kije tylko, znosili trudy nierównej walki i jak lwy rzucali się na wroga. Z tąd, nie tylko że nie szła dla nich żadna pomoc, ale ustawicznie osłabiano słaby duch, wmawiano że to tylko rekruci poszli do lasu, że nie ma rady... muszą zginąć... trzeba ich poświęcić.

To też *Gazeta Narodowa*, która podawała wiadomości z pola walki z prawdziwą żarłocznością była rozchwytywaną.

Ale i Kraków nie z samych Jezuitów złożony, i tam są ludzie i dobrzy Polacy, tylko ta warstwa jest przykryta z wierzchu brudnym egoizmem i dostrzedz ją nie łatwo w dnie powszednie. Wszakże 21 Stycznia, a szczególniej dni następnych poruszył się lud—jedni burzyli się, nacierali na *Ławę* a nie mogąc jej przeprzeć opuszczali miasto i udawali się do Ojcowa, inni znowu się podnosili i parli do czynu.

Jakem przyjął jednego szewca do swego dziesiątku to nie wiedziałem co z tym fantem robić, i gdybym nie uciekł z mieszkania, setki, tysiące by się jednego dnia zapisało.

Z początku zapisywałem, ale gdy liczba doszła pięćdziesięciu i gdy dom otoczony został ludem, wymknąłem się i pobiegłem do Naczelnika miasta Lipczyńskiego spytać co mam robić.

Lipczyński tęgi człowiek, ale odbierał rozkazy z góry od Ławy, więc był skrępowany. Kazal też mnie więcej nie przyjmować, a przyjętych starać się wyekwipować i uzbroić o ile się da, zresztą siedzieć cicho i czekać na rozkazy.

I gdyby nie coraz gwałtowniejsze domagania się spiskowców siedzielibyśmy cicho zapewne do dziś dnia, musiano jednak ustępować żądaniom ludu bo i tak wbrew zakazowi już się w Ojcowie zebrało do 800 powstańców.

Ja wyszedłem legalnie. Otrzymałem na to rozkaz. Kazano mi po dwóch, po trzech wyprawiać do Mogilnicy gdzie miała zebrać się w nocy nasza setka ze 300 ludzi i dwie inne, gdzie miał przybyć wóz z bronią, i dwa wozy z kosami i ztamtąd mieliśmy przejść granicę i udać się do Ojcowa czy na Miechów. Kazano wyprawiać tylko tych ludzi, których już zatrzymać nie można, innym zaś nic nie mówić. Za warunek chociaż zbyteczny położono że wychodzący powinni mieć broń.

Co do mego uzbrojenia to składało się ono z rewolwera i pałasza, więcej nic kupić nie mogłem, brakło mi środków. Wyprawiwszy w przepisany sposób innych, pozostałem z dwoma i z tymi najętym wózkiem wymknęliśmy się przez rogatki, gdzie patrol czatowała na wyjeżdżających i tak stanęliśmy w Mogilnicy. Było to 3 lutego.

Wielkie jednak było nasze zdziwienie gdy w Mogilnicy znaleźliśmy się sami we trzech tylko. Ani kosy, ani broń wcale nie była wyprawianą, ani te trzy setki — zgoła tylko mój dziesiątek, który jak wysłany został częściowo tak częściowo spotkawszy zawód w Mogilnicy, przechodził granicę i błąkał się po polach.

W Mogilnicy rozbudziwszy gospodynię w karczmie, zebrawszy wiadomości, że tylko mój dziesiątek został wyprawiony i że już inni przeszli przez Mogilnicę, ruszyłem także w drogę. Zebrało się ze trzydziestu wieśniaków z drągami, ci przeprowadzili przez granicę i wskazali kierunek, w którym trzeba iść aby trafić do Ojcowa, bo drogi nie było. Kazali nam jednak zatrzymać się w lasku i tam pohukać, bo tam się mieli zatrzymać inni z mojego dziesiątku.

Na czele więc mojej armji, uzbrojonej w jedną flintę, jedną krucicę i pałasz, oprócz mego uzbrojenia, już nie jako dziesiętnik, ale jako naczelny wódz przekroczyłem granicę i stanąłem

na ziemi polskiej gdzie się bój toczył. Zaraz też zbliżywszy się do lasku i przekonawszy się że w nim już nie ma moich żołnierzy, wypiliśmy wódki i zakąsiliśmy trochę — przyczem miałem do armji stosowną przemowę, której tu podawać nie będę. C. d. n.

ŚWIAT POD MIKROSKOPEM.

(Dokończenie).

U *Euplotów* mnożenie się, za pomocą dzielenia się, odbywa się następnym sposobem: z początku tylna część otworu gęby zaczyna się wydłużać i na niej wyrastają grube rzęsy, podobne do tych, które znajdują się nad otworem gęby. Jest to początek nowej gęby, u dołu której tworzy się nowy kanał pokarmowy. Kruczkowate nóżki zwierzątka poruszają się bardzo prędko, wiosłowate zaś, pozostają bez ruchu; między temi obydwoma rodzajami nóżek tworzy się pewna ilość małych pryszczyków, z których przednie rozwijają się w wiosłowate nóżki i szczecinki przedniego zwierzątka, a tylne w kruczkowate nóżki tylnego zwierzątka. Tym sposobem nowe zwierzątko otrzymuje od starego wiosłowate nóżki, szczecinki i serce. To ostatnie u przedniego tworzy się na nowo.

U *Schisopów* pierwszą oznaką mnożenia przez dzielenie się jest tworzenie się nowych nóg; ostatnia kruczkowata nóżka zostaje przy tylnym a wszystkie inne przy przednim zwierzątku. Tylne więc zwierzątko tworzy nową gębę i sześć kruczkowatych nóżek, zatrzymując pięć wiosłowatych, dwie żołądkowe szczecinki, trzy grzbietne nogi pierwotnego zwierzątka i jedną kruczkowatą nóżkę. Na miejscu tych ostatnich u przedniego wyrastają nowe.

U *Oxytrychów* morskich (Campylopus paradoxus) dzielenie odbywa się podobnymże sposobem. Tylne zwierzątko zachowuje wszystkie czternaście dawnych konczyn i stare serce, tworzy zaś nową gębę i nowe rzęsy około gęby. U przedniego zwierzątka na miejsce ustąpionych części wyrastają nowe.

U *Tintinus Urnula*, przed dzieleniem się, na boku ciała robi się mały garbek, — jest to kołootworze gęby nowego zwierzątka; to kolootworze zaczyna obrastać rzęsami i powoli usuwać się w tył, tak że w krótce staje zupełnie naprzeciwko pierwszego. Zwierzątko w tej chwili jest podobnem do cylindru z orzęsionemi podstawami, gdyż nóżka na której *Tintinus* był przyczepiony do skorupki usuwa się w stronę. Następnie na zwierzątku zjawia się poprzeczna bróżdka pokazująca miejsce dzielenia się, które gdy nastąpi, tylne zwierzątko zostaje w skorupie, a przednie wydobywa się z niej, odpływa i tworzy nowe mieszkanie dla siebie.

Z tego wszystkiego widzimy, że przy mnożeniu się przez dzielenie się, każde zwierzątko zachowuje niektóre stare członki. Jądro zaś zawsze dzieli się po połowie. U tych rodzajów, które posiadają dwa jądra, n. p. *Stylonychiae,* każde jądro dzieli się na dwie części: przednie dwa tworzą jądra przedniego zwierzątka, a tylne dwa— tylnego.

Zwierzątka po rozdzieleniu się, tak bywają niepodobne do siebie, że należy być bardzo uważnym, żeby nie przyjąć każde za osobny rodzaj. Bardzo ciekawa rzecz jest dzielenie się *Lagienophrysów.* Zwierzątko ma skorupkę podobną do butelki z wązkiem garełkiem. Po rozdzieleniu się, większe zwierzątko porzuca skorupkę przeciskając się przez szyjkę skorupki. Operacja ta, która czasami trwa kwandrans, jest tak trudną, że często zwierzątko umiera wśród wysileń wyrwać się na swobodę.

Są fakty, które jakby dowodziły, że dzielenie się zależy od woli zwierzątka. Prof. Claparède widział następne zdarzenie. Wymoczek z rodzaju *Acinet* złowił *Stylonychię* i zaczął ją wysysać. Operacja ta trwa czasami kilka godzin. Nie czując ochoty być wyssaną do końca, *Stylonychia* postanowiła połowę ciała swego poświęcić nieprzyjacielowi, a z drugą połową umknąć; w tym celu rozdzieliła się na dwie części i jedną zostawiwszy w łapach Acinety wyratowała drugą od niechybnej śmierci. Jeżeli dzielenie się nie było już poprzednio przygotowane, to zwierzątko wykazało przy tem nie tylko instykt zachowawczy, ale i rozsądek.

Mnożenie się przez pączki czyli odrostki.

Mnożenie się wymoczków przez pączki, wspólne z roślinami, zauważano tylko u rodzajów *Vorticellinów*, *Acinet i Dendrosoma.*

U *Vorticellinów* pączki nigdy nie wyrastają na nóżce, lecz zawsze na tylnej części ciała, tuż około nóżki. Pączki na innych miejscach należy uważać za rzadki wyjątek. Przy rozpatrywaniu rozwoju pączków potrzeba być bardzo uważnym, żeby nie przyjąć za pączek pasożytów, które przyczepiwszy się do ciała wymoczków, ciągną z nich soki. Chociaż rzadko, ale zdarza się znaleść po kilka pączkow na jednym wymoczku. Pączek w pierwotnym stanie jest to galaretowaty narost, zostający w bezpośrednim stosunku z wnętrzem ciała zwierzątka, tak, że bardzo dobrze można zauważać jak pokarmowe kuleczki wchodzą do niego i wychodzą. Jądro wymoczka nigdy nie przyjmuje udziału w tworzeniu się pączka.

Gdy pączek dojdzie pewnego rozwoju, w nim się tworzą: jądro, kanał pokarmowy, serce i gęba orzęsiona; w tym samym czasie, w dolnej jego części, zaczyna się albo wewnętrzne oddzielenie się od ciała materjalnego, cieniutką błonką, albo zewnętrzne przez utworzenie się kreski, która zagłębiając się oddziela pączek od ciała. Przed samym oddzieleniem się na dolnej części pączka

tworzy się koronka rzęsowa, poruszając którą pączek się oddziela od ciała matczynego, odpływa, potem osiada i zrzuciwszy koronkę wypaca z siebie nóżkę i staje się podobnym do rodzica.

U *Dendrosoma radians* rozwój pączków cokolwiek jest inny. Z początku pączek wyrasta tak jak u *Vorticellinów*, ale serce nie jest zupełnie oddzielne jak u tych ostatnich, lecz zostaje w połączeniu z głównym ściągającym się kanałem, tworzącym serce wymoczka. Doszedłszy pełnego rozwoju pączek *Dendrosoma* nie odrywa się od ciała matczynego i zostaje z nim, tworząc całość, jak to widzimy w koralach.

Czasami zdarza się widzieć na bardzo niewielkim pączku, nowy tworzący się pączek. W tym zdarzeniu pierwszy pączek utworzywszy rzęsową koronkę odrywa się od matczynego ciała, unosi swoje dziecko, osiada na innem miejscu, rozwija się i podobnymże sposobem puszcza w świat swój odrostek.

Żyworodzenie się (z Embrionów).

W ostatnich tylko latach dopatrzono ten sposób mnożenia się wymoczków, który można nazwać najważniejszym, gdyż dwa poprzednie niczem się nie różnią od roślinnego.

Dzielenie się jądra na części zawsze poprzedza ten rodzaj mnożenia się. Jaką przytem rolę odgrywa jądro i jąderko dotychczas nie zbadano jeszcze. Jedni patrzą na jądro jako na macicę, w której rozwijają się embriony; drudzy sądzą, że to jest jajecznik, w którym dojrzewają jaja; trzeci nakoniec, że są to embriogmy, pochodzące od rodzajowego połączenia się wymoczków.

W jednym i tym samym rodzaju u jądra, lub części jego rozwija się jeden lub kilka embrionów; ten fakt właśnie naprowadza na myśl o istnieniu jaj u wymoczków.

Okoliczności, towarzyszące rozwojowi embrionów dokładnie zbadane. Z początku, jak powiedziałem jądro lub część jego dzieli się na cząstki i każda z nich rozwija się w młode zwierzątko, pokryte rzęsami, nawet w takich rodzajach, które rzęsów w dojrzałym wieku nie posiadają. Następnie, w ciele matczynem robi się otwór, przez który dzieci na świat wychodzą. Młode zwierzątko bystro pływa we wszystkich kierunkach, potem zatrzymuje się, zrzuca z siebie rzęsy, jeżeli jest naznaczone do życia osiadłego i rozwija się jak matczyne ciało. Rodzenie się embrionów zwykle zadaje śmierć matce, lub na długo ją osłabia.

Zdarza się często, że przed porodzeniem, matczyne ciało pokrywa się woreczkiem, który zwierzątko wypaca z siebie. Okoliczności, towarzyszące temu rodzeniu się embrionów, obserwowałem często na *Nassulach* Zawartość woreczka w którym chowa się zwierzątko robi się nie jasną, serce znika, a w środku tworzą się światłe kółka, oddzielone jedno od drugiego ciemnemi przedziałami. Kółka te rozwijają się w rurki, które rozerwawszy worek wydają na świat mnóstwo małych zwierzątek, podobnych do Monadów. Te światłe kółka, jak sądzi p. Cienkowski są częściami jądra.

Bardzo szczegółowe badania dowiodły, że żyworodzenie jest wspólne dla wszystkich rodzajów wymoczków. J. S.

Ksiądz Józef Dzierżon.



amy podać do wiadomości ziomków cichy i skromny żywot plebana wiejskiego, który, nie marząc może o wielkości, stał się wielkim w nauce, a jako specjalista położył zasługi w praktyce, które daleko po za obręb rodzinnej wioski imię jego rozniosły.

Tak jest, Dzierżon, jako naturalista, przez odkrycie faktu parthenogenesis w życiu pszczół i wynalezienie tworzenia sztucznie matki w osadzie pszczolej zadziwił świat naukowy, który przyjął początkowo odkrycie to z niedowierzaniem i dotąd nie rozjaśnił jeszcze podstaw, na jakich się fakt ten opiera. Jako pszczolarz praktyczny wynalazł ul ze szczebelkami czyli snozowy, zastósowany do potrzeb i natury pszczół, w którym jego naukowe odkrycie tworzenia sztucznej matki i za niem idące wprowadzanie nowych rojów przez przenoszenie zarodowych plastrów z dawnych ulów do nowo zbudowanych z łatwością wykonywać można.

Rzecz zdaje się prosta, jak jajko Kolumba, ale zarazem rzecz wielka, nowa, nieznana, i jeżeli ludziom takim jak Kopernikowi, Kolumbowi, Thaerowi i innym, jako apostołom nowych odkryć w dziedzinie wiedzy wdzięczna potomność stawiała pomniki, Dzierżon postawił go sobie za życia, jako twórca nowych zasad w pszczolnictwie, a postawił w uznaniu tych pszczolarzy, co go pojąć byli zdolni i wdzięcznie ocenić umieli.

Może kto powie, że, pisząc te słowa, przeceniam przedmiot nad jego wartość istotną; może mi zarzucą stronność poglądu, gdy zabieram głos publicznie w ulubionym przedmiocie; odpowiem, a odpowiedź moją poświadczy cały świat pszczolarski od końca do końca, że Dzierżon to pierwszorzędna gwiazda na naukowym horyzoncie wiedzy specjalnej z pszczolnictwa, to więcej, niż talent, bo genjusz, który ukazał zdumionemu światu, że w tak na pozór małym i nie wiele znaczącym odcieniu wiedzy, jak życie pszczół, można robić nowe odkrycia i obalać zasady, jakie wiekami uświęcona rutyna stworzyła.

Chcąc jednak bliżej określić doniosłość odkrycia Dzierżona, trzeba choć w krótkim i streszczonym mocno zarysie przedstawić życie pszczół i ustrój domowy tej rzeszy owadów, które mają swoje prawa społeczne, swój samorząd... swoje zwyczaje i, jak każde społeczeństwo swoje zalety i wady.

Wprzód jednak niech nam tu będzie wolno pomówić słów parę o samym Dzierżonie.

Syn wioski ubogiego Górnego Szlązka, z niezamożnej rodziny wieśniaczej, zupełnie zniemczonej pochodzący, nie umiejący słowa po polsku, przedmowę do swojego pierwszego dzieła pszczolarskiego rozpoczyna oświadczeniem, że jest Polakiem; sam więc jakoby przeczuciem o przyszłej swej wielkości wiedziony, rozstrzyga od razu sprawę rodowego swego pochodzenia, a że pisze po niemiecku, nie jego, ale okoliczności towarzyszących jego młodości jest wina.

Ta młodość osłonięta jest dla nas pomroką, (urodził się 16 stycznia 1811 roku); wiemy tylko, że upłynęła ona w ciągłej walce z przeciwnościami losu o chleb powszedni; że młodzieniec żądny nauki i stanowiska, ciężko się takowych dobijał i jedynie pomocy własnej wszystko zawdzięcza; przeszedłszy nauki seminaryjne, poświęcił się zawodowi duchownemu, w którym jako pleban obrządku rzymsko-katolickiego w Katowicach (Katowa, Karlsmarkt) od roku 1835 aż do dni dzisiejszych pozostaje.



POMNIK KRZYSZTOFA KOLUMBA W GENUI.

Zapytajcie obywateli Górnego Szlązka, a szczególniej też sąsiadów jego z najbliższego pow. Brzeskiego, a ci powiedzą wam, jakim Dzierżon jest kapłanem, jak zacnym człowiekiem; my zaś za zadanie tej krótkiej pracy, położyliśmy sobie objaśnić czytelników, jakim on jest pszczolarzem.

W tym ostatnim charakterze występuje on dopiero w 1851 roku, ale występuje już jako mistrz z zasobem badań i doświadczeń, które przekonywają, że długi czas poświęcał studjom w przedmiocie zbadania życia i natury pszczolego owadu.

Przyznacie czytelnicy, że kto się zabiera do specjalnego zawodu, ten, obok nauk pomocniczych gruntownie powinien poznać zasady, stanowić mające treść jego przyszłych zajęć. Ten tylko może posunąć naprzód na drodze postępu daną gałęź wiedzy lub umiejętności, ten tylko może zająć się badaniami, kto usilną pracą i zdolnością doszedł do gruntu pojęć współczesnych i stanął na tym punkcie, że każdy krok dalej, to już wynalazek.

Dzierżon, oddając się pszczolnictwu, nie wszedł na zaodłożone pole, bo owszem prace badaczów od krańców najodleglejszej starożytności ciągle widnieją: raz, jak za rzymskiego Pliniusza, nauka o życiu pszczół wchodzi na tory wyrozumowanej umiejętności, to znowu w wiekach średnich przyćmiona, jak wszystko, znajduje w połowie XVIII. stulecia gorliwego znawcę i wielkiego miłośnika w osobie Hubera, który ją do stopnia poważnej nauki podnosi, to znowu, badając nasze „prawa bartne“, opisane przez Krzysztofa Niszczyckiego w 1559 roku, widzimy jakoby w przedświcie wynalazek Dzierżona, bo w nich jak najwyraźniej wyczytać się daje zakaz bartnikom dany odnośnie tworzenia sztucznej matki. Kiedy więc było prawo zakazu, musiała być znaną istota samego faktu.

Włochy przodkowały w pszczolnictwie pojmowanem jako nauka; Francja dała teorję, Anglja wydała wielkiego Nutta, wynalazcę ula przewiewnego, Szwajcarja Hubera, Niemcy zasłużonego w sprawie pszczolarskiej Hübnera, Moskwa Prokopowicza, a kraj nasz Witwickiego, Lubienieckiego, Znamirowskiego, Ważniewskiego, Dolinowskiego i innych.

Miał więc Dzierżon, wchodząc na pole naukowych badań o pszczolnictwie, wiele materjałów, ale materjały te, raz że były nie uporządkowane, przedstawiały przeto wiele i to mozolnej pracy do studjowania w obcych językach, a obok tego powtóre, przyjmując je jak były, nie przyszłoby się do żadnego jasnego poglądu na przedmiot, bo pisarze jedni teoretycy, a drudzy praktycy,—opierając się pierwsi na domysłach i wnioskach, a drudzy na własnem badaniu, — tężsamą rzecz w innem przedstawiali świetle; ztąd więc sumienny badacz z wyższym poglądem musiał rzecz pracowicie i krytycznie rozbierać, doświadczać i badać, aby przyjść do ostatecznych wniosków i takowe, zgodnie z wysokiem stanowiskiem ogólnych zasad nauk przyrodniczych, wygłosić.

Że Dzierżon robił takie studja krytyczne, że doszedł w nauce o życiu pszczół do kulminacyjnego, najwyższego i najistotniejszego pojęcia, to poniżej udowodnimy na faktach, tu tylko zastrzegamy, że, mówiąc o nim jako o wynalazcy, nie mamy bynajmniej na względzie ula jego pomysłu, lecz tylko odkrycia z działu przyrodniczego o naturze pszczoły. i możebyśmy zgodzili się z ks. Dolinowskim, że Dzierżon, krytycznie badając pszeszłość pszczolnictwa, pierwszą myśl do swego poczerpnął z mądrości huberowego ula, bo w istocie dzierżanowski ul nie jest niczem więcej, jak tylko modyfikacją zasady huberowskiego; z ramek zrobiło się szczebelki i te wsunęło w futerał, do którego-to ostatniego pomysłu, bezwarunkowe już posiada Dzierżon prawo.

Zobrazujemy teraz pojęcia o naturze pszczół i ich życiu, jakie były przed Dzierżonem, w porównaniu z ustalonemi przez niego a przyjętemi przez naukę, bo sądzimy, że z takiego zestawienia czytelnik najłatwiej zorjentować się może i sądzić o doniosłości długoletnich badań i wyniku onych w przekształconej zupełnie nowej teorji pszczolarskiej szlązkiego badacza.

Już starożytni wiedzieli, że społeczeństwo pszczole składa się z trzech rodzajów istót, to jest z królowej matki, pszczół roboczych i trutniów. Wiedzieli także, że matka jest płci żeńskiej, trutnie zaś męzkiej, pszczołom zaś roboczym płeć żeńską przypisywano. Badania prawie do ostatnich czasów prowadzone nie rozjaśniły stanowczo kwestji, w jaki się sposób rozmnażanie i odnowianie tegoż społeczeństwa pszczolego odbywa. Były hypotezy, przypuszczenia, ale nikt nie badał, nikt stanowczo nie wyrzekł, że takie a takie jest zadanie tego lub owego indywiduum, wchodzącego do składu roju.

Dzierżon wziął ten przedmiot na serjo i, bogaty własnemi obserwacjami, na posiedzeniu pszczolarzy w 1851 r. w Brzegu na Szlązku odbytem, przekonał wszystkich obecnych: że zadaniem królowej-matki jest odnawianie społeczeństwa pszczolego; że na niej polega cały byt, siła i życie tegoż społeczeństwa; zbił w niektórych dziełach umieszczane hipotezy i dowiódł, że więcej w roju, niż jedna matka znajdować się nie może; wyjaśnił, że z jej śmiercią rozwiązuje się cały porządek towarzystwa; przekonał i przykładami z własnego doświadczenia poparł, co już stanowiło nowość poglądu, że matka raz jeden na całe życie bywa zapładniana przez trutniów; że na grę z niemi raz tylko w życiu wylata i akt związku cielesnego uskutecznia się w powietrzu; objaśnił, że matka tylko z drugą królową używa żądła, a przeciw nikomu więcej tą bronią nie walczy. (Dok. nast.)

POMNIK KRZYSZTOFA KOLUMBA W GENUI.

Przez cztery wieki, oprócz skromnego nagrobku w kościele katedralnym, w hiszpańskiem mieście Sewilli, nikt nie uczcił pamięci Kolumba pomnikiem. W roku 1846 Genuenczycy otworzyli listę składkową na takowy pomnik, z tych składek szczodrze przez Amerykanów pomnożonych, stanął pomnik w 1862 r., taki jak rysunek w tym numerze podany przedstawia. Pomnik ten wykonany został przez Michała Canzio Genuenczyka. Ozdobiony on jest czterema posągami i tyluż płaskorzeźbami, wyobrażającemi życie Kolumba, wykonanemi po mistrzowsku przez artystów rodem z Genui. U samego szczytu pomnika stoi postać Kolumba z Ameryką u stóp swoich, spoglądającego na to morze, które zuchwałemi marzeniami wykołysało jego dzieciństwo.

WIADOMOŚCI POŻYTECZNE

w gospodarstwie.

Przechowywanie wody w naczyniach cynkowych jest dla zdrowia szkodliwe.

W miejsce drogich naczyń i łyżek cynowych dotychczas używanych, które nawiasem mówiąc często były zanieczyszczane ołowiem, zaczęto w ostatnich czasach używać naczyń z blachy cynkowej. Blacha cynkowa trwalszą jest od blachy żelaznej pobielanej, co również przyczyniło się do rozpowszechnienia naczyń cynkowych w gospodarstwie domowem. Z blachy cynkowej przyrządzają obecnie rury wodociągów, konewki do wody, wanny, miednice, wiadra, czerpaczki itd. Mniemano powszechnie, że woda wcale nie działa na cynk i wcale go nie rozpuszcza. Tymczasem najnowsze poszukiwania *Ziurek'a* w Berlinie okazują, iż woda rozpuszcza ten metal nawet w temperaturze stosunkowo dość nizkiej (w zimnie), w skutek czego woda nasza przechowywana w naczyniach cynkowych zakażoną jest cynkiem. Woda słona (zawierająca w rozpuszczeniu sól kuchenną) jeszcze łatwiej cynk rozpuszcza. Gotowanie wody w naczyniach cynkowych ułatwia rozpuszczanie metalu. Ilość rozpuszczonego cynku choć na pozór mała zawsze jest szkodliwą dla zdrowia. Z tego powodu woda nie powinna być przechowywaną w naczyniach cynkowych. Temu rozpuszczaniu się cynku w wodzie można zapobiedz przez pokrycie naczyń cynkowych powłoką z lakieru olejnego lub lakieru asfaltowego, a jeszcze lepiej będzie pokryć te naczynia roztworem szkła wodnego, do którego dodaje się kredy miałko sproszkowanej lub brunszteinu. Każdy więc niech będzie ostrożny przy kupowaniu naczyń blaszanych do użytku domowego i niech pamięta o tem, że naczynia z blachy cynkowej powinny być powleczone powłoką nierozpuszczalną utrudniającą działanie wody na cynk. L.

Palenie kawy.

Celem zachowania kawie właściwego jej aromatu, radzi prof. *Liebig* niezwłocznie po opaleniu, zanim kawa z piecyka wysypaną zostanie, posypać takową miałkim cukrem, biorąc na funt kawy łut cukru. Przez następne silne wstrząsanie piecyka, cukier rozdzieli się równo i umiesza z kawą, utworzywszy na każdem ziarnku cienką powłokę, która w skutek podwyższonej temperatury zamienia się w karmel, t. j. cukier palony, i staje się dla powietrza nieprzenikliwą. W tym stanie ziarnka kawy nabywają połysku, jak gdyby pokostem pociągnięte były i nie wydają wcale zapachu, który wszakże po zmieleniu tem silniej się objawi. O. D.

WIADOMOŚCI LITERACKIE.

Swieżo wyszla w Krakowie *Historja polska, doprowadzona do ostatnich czasów,* ułożona przez pytania i odpowiedzi dla początkujących przez W. W., przejrzana i poprawiona przez Wł. L. Anczyca. Wydanie drugie. Ozdobione ryciną kolorowaną wyobrażającą Lecha znajdującego gniazdo orłów białych.

Nie będziemy się tu wdawać w rozbiór dzieła, jest to po prostu stylem jasnym wyłożona cała historja polska, a doprowadzona aż do dni dzisiejszych. Może zająć zarówno dzieci jak i lud. Jest to pierwsza historja polska jaką spotykamy pisana w sposób najpopularniejszy, ludowy, a która pomimo to jest historją w ścisłem znaczeniu tego wyrazu, bo nie zawiera żadnych bajek w jakie zazwyczaj są upstrzone wszystkie wydania ludowe. Dziełka w podobnym rodzaju nie mieliśmy więc zupełnie. *Wieczory pod lipą* Lucjana Siemieńskiego, są raczej opowiadaniem historycznem niż ścisłą historją; *Dzieje Polski opowiedziane synowcom* Joachima Lelewela, już dzisiaj nie zupełnie wystarczają i są znowu, jakkolwiek potocznie opowiedziane więcej naukowe, potrzebują więcej rozwiniętego umysłu. *Dzieje Polski* H. Schmitta, w roku zeszłym wydane są przewyborną książką podręczną, ale także już dla ludzi dojrzałych i dla dzieci w wieku starszym, dla młodzieży właściwie. *Abecadlnik historyczny* Anczyca, dla dzieci małych same początki nauk pobierających. Nakoniec obecnie wydana książka zaleca się z tych przedewszystkiem względów, że jest ściśle historyczną, bardzo popularnie wyłożoną, dla każdego umysłu przystępną, jasną i zajmującą, a obok tego, że jest doprowadzoną do ostatnich niemal dni i obejmuje wypadki najświeższe.

Wyszła też ona w porę, w sam czas kiedy takiego dziełka będzie potrzeba, kiedy, w co nie wątpimy, kraj cały zajmie się metodą p. Konstantynowicza i przybędzie nam czytelników massa, czytelników z dojrzałym umysłem.

Nie raz nas zapytywano bądź ustnie, bądź listownie o wskazanie dziełka historji polskiej dla dzieci i byliśmy w trudnem położeniu nie umiejąc takowego wskazać. Obecnie więc polecamy powyższą książkę.

— Otrzymaliśmy z Warszawy: *Kalendarz rolniczy* wydany staraniem Adama Mieczyńskiego na rok zwyczajny 1870 — str. 560 z 30 drzeworytami. Jakkolwiek już blisko połowa roku bieżącego ubiegło, to przecież najmniejszego to nie ma wpływu na ten kalendarz, bo on zawiera tylko i jedynie wskazówki w gospodarstwie, które zawsze są potrzebne i zawsze zarówno cenne Pan Mieczyński redaktor Gazety Rolniczej i od dwudziestu lat redaktor rozmaitych pism rolniczych i gospodarskich, wydaniem tego kalendarza położył jeszcze jedną więcej zasługę.

— Jegoż nakładem wyszła w Warszawie w b. r. *Nauka o nawozach czyli podręcznik praktyczny dla gospodarzy wiejskich. Napisał Aleksander Trylski.*

— Nakładem także p. Mieczyńskiego wyszły również *Zasady płodozmianu oraz wskazówki organizacji gospodarstwa rolnego przez Z. Jaroszewskiego.* Uważamy sobie za obowiązek dziełko to polecić wszystkim gospodarzom wiejskim.

— We Lwowie wyszła książeczka p. t. *Ksiądz Stanisław Piotrowicz i nowe gwałty moskiewskie,* w wydaniu ludowem, które zasługuje na jak największe rozpowszechnienie.

ROZMAITOŚCI.

— Znakomita metoda p. *J. M. Konstantynowicza* coraz szersze znajduje rozpowszechnienie, a znając energję, wytrwałość i poświęcenie p. Konstantynowicza możemy mieć pewność, że po kilku latach i nasz kraj nie będzie stał tak bardzo z tyłu po za cywilizowanym światem

europejskim. Gdyby nie taka okropna obojętność na stan oświaty, gdyby ludność powitała metodę p. K. z takim zapałem jak na to zasługuje,gdyby prywatni ludzie chcieli mu przyjść z czynną pomocą, cudów byśmy dokazali. Z jakimże mozołem musi on walczyć gdy tak mało znajduje sympatji, gdy nie tylko krwawa praca nie zostaje mu nagrodzoną, ale własnym kosztem musi wszystko ponosić, a jednak nie zraża się tą obojętnością publiczności polskiej, ani żadnemi trudami, lecz mając wzrok utkwiony w przyszłość, a sercem czując niedolę ludu, sam idzie naprzód i zwycięża.

Jeden z owoców zwycięztw jego widzimy obecnie we Lwowie gdzie od przeszłego poniedziałku (23 maja) rozpoczęła się jednocześnie w pięciu szkołach nauka czytania i pisania według jego metody. Takież szkoły już dawniej urządził w Krakowie i urządza na prowincji.

We Lwowie urządzeniem szkół zajęło się Stowarzyszenie oświaty ludowej, za co niech mu będzie chwała.

Wprawdzie nauczyć czytać i pisać to jeszcze nie znaczy dać oświatę, jest to tylko przewiercić małą dziurkę w ścianie, ale już łatwiej ją potem rozszerzać i rozłamać mury najobrzydliwszego więzienia jakiem jest ciemnota.

— *Pouchet*, dyrektor muzeum historycz. natural. w Rouen, w uczonej rozprawie o gniazdach ptasich, przedstawionej akad. nauk paryzkiej, opisuje postępy jakie spostrzedz się dają w ciągu wieków w budowie gniazd niektórych ptaków, o czem się przekonał na okazach przechowywanych z dawnych czasów, porównanych ze współczesnemi nam. Szczególniej *jaskółka oknówka* znacznie miała wydoskonalić budowę swych gniazd od początku tego wieku. W nowych gniazdach dno jest szersze, tak iż pisklęta nie są w niem tak ściśnione; otwór, zamiast jak w dawnych być okrągły jest podługowaty i daje większy przystęp powietrzu; wreszcie nowsze gniazda nierównie lepiej są ochronione od deszczu, zimna i napaści nieprzyjaciela.

Gdyby z tem przyszło porównać postępy, jakie uczyniły mieszkania *ludzkie*—w niektórych miastach naszych pod względem zdrowości, wygody i bezpieczeństwa, kto wie, czy by porównanie nie wypadło stosunkowo na korzyść jaskółek. *P. L.*

— Panna Romana Popielówna, po zaszczytnem przyjęciu jakiego doznała w Warszawie, wróciła na scenę lwowską, której znowu będzie jedną z głównych podpor.

— *Najbogatszy człowiek w Ameryce.* Według dzienników amerykańskich szczęśliwym tym śmiertelnikiem jest: P. William B. Astor, syn właściciela sklepu futer w Broadway, który dorobiwszy się znacznego majątku, pomnożył go rozmaitemi szczęśliwemi spekulacjami. Pan William Astor kończył wyższe nauki w Heidelbergu i dzisiaj posiada fortunę, jak powszechnie utrzymują, około sześćdziesięciu miljonów dolarów, odziedziczonych w większej części po ojcu, a w mniejszej po swoim wuju. Spełniając wolę ojca, p. William urządził w miejscu jego urodzenia, t. j. w Waldorfie w Niemczech, zakład wsparcia dla biednych wszelkiego wieku, płci i wyznania, w którym sieroty kształcą się w rozmaitych rzemiosłach. Procz tego znajdują się tu osobne oddziały dla niewidomych, głuchych i niemych. P. Astor, mówiąc o tym zakładzie, powiedział, pewnego razu do swego przyjaciela: „Dumny jestem z mojego Astorhousu (pałacu) w Nowym Yorku, ale dumniejszy jestem z Astorhousu w Waldorfie. Pierwszy bowiem może upaść, gdy tymczasem drugi istnieć będzie razem z Waldorfem, dopóki biedni istnieć będą.“ Założona przez niego, na żądanie ojca bibljoteka, gmach wspaniały, obejmujący 139,000 tomów, w którym sam przyrząd do ogrzewania parą kosztował 10,000 ceniona jest na 750,000 dolarów. (Za same książki zapłacono 130,000 dolarów). Bibljoteka ta, ma, według zamiaru i ofiar p. Astor, który budowlę jej rozszerzyć jeszcze postanowił, zostać najpierwszą w Ameryce i w całym świecie. Oto bogacz rozumny, który sercem pojmuje, dla czego Opatrzność takiemi obdarzyła go skarbami.

Nadużycia poczty.

Tak dużo otrzymujemy reklamacji o zaginione tomiki Bibljoteki i Numera „Mrówki“ i „Towarzysza“, że szkoda miejsca na spisywanie wszystkiego.

Panu R. w Lisku. Uprzednio nie doszedł pana 1szy tom Wernyhory, obecnie toż samo 2gi — widocznie ktoś sobie skompletował całe dzieło.

SPRAWY WYDAWNICTWA.

Bibljoteki Mrówki wyszły tomiki 23 i 24 zawierające: Adama Pługa, *Przyjaciele* i Księdza Stanisława Piotrowicza *Okólnik*. Druk powieści *Kwiat z Sumatry* jest ukończony i za tydzień będzie się rozsyłać.

POCIESZNE SONETY.

LICZBY MISTYCZNE.

12 w Zodyjaku świętych znaków było,
12 bogów miało cześć u Japończyków,
12 łokci posąg miał Babilończyków,
12 w Labiryncie pałaców się kryło.

12 się gwiazd cudnych Jakóbowi śniło
12 trysło źródeł w drodze Hebrajczyków,
12 kast w narodzie było u Chińczyków,
12 wojewodów po Wandzie rządziło.

12 ich po Lecha panowało zgonie.
12 Patryjarchów jest w starym zakonie.
12 w rok miesięcy dali nam Indjanie.

12 godzin w dobę tonęło jak tonie.
12 tarcz w świątyni chowali Rzymianie.
12 apostołów mają Chrześcijanie.

JAN KRZYWDA.

Znaczenie Szarady z Nru 4go: *Baraki*.

Treść Nru 5go: *Kartki z pamiętnika z czasów ostatniego powstania (c. d.) — Świat pod mikroskopem (dokończenie.) — Ksiądz Józef Dzierżon, p. Adama Mieczyńskiego. — Pomnik Krzysztofa Kolumba w Genui (z ryciną.) — Wiadomości pożyteczne w gospodarstwie. — Wiadomości literackie. — Rozmaitości Nadużycia poczty. — Pocieszne sonety.*

Towarzysz wychodzi we Lwowie co drugą Sobotę.

Prenumerata do końca roku wynosi 3 złr. —2 talary — 10 franków.

Stali Prenumeratorowie *Bibljoteki Mrówki* prenumerujący wprost w administracji Mrówki otrzymują *Towarzysza* bezpłatnie i dopłacają tylko 1 złr. - 10 sr. gr.—3 franki do końca roku na koszta przesyłki i administracji.

Bibljoteka Mrówki wychodzi serjami, każda serja złożona ze 150 arkuszy druku kosztuje 4 złr.—3 talary— 12 franków. Można prenumerować częściowo.

Przedpłatę na *Towarzysza* składa się jednorazowo. Reklamacje nieopieczętowane nie opłacają się.

Przedpłata ćwierćroczna na illust. Czasopismo *Mrówkę* wraz z *Dzien. lit.* wynosi 2 złr. 50 c.—1½ tal.—7½ fr.

Wydawca i odpowiedzialny redaktor: August L. Skerl. Z drukarni spółki „Dz. Lw.“ pod zarządem A. Skerla.

(Dodatek.)